

МЕТОДИКА

УДК 82. 035=20=82

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕВОДЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДУ

канд. пед. наук А.В. КОНЫШЕВА

Многие студенты технических специальностей считают, что перевод - это вид работы, который не вызывает особых трудностей, так как все незнакомые слова можно посмотреть в словаре. Но проблема в том, что многие из них не умеют анализировать языковые явления, не приучены к логически-фронтальному вскрытию развития мысли оригинала. В техническом тексте употребляется большое количество специальных терминов, которые тоже нужно уметь переводить адекватно. Необходимо владеть навыками и умениями использования переводческих трансформаций для того, чтобы грамотно составить текст перевода предлагаемой статьи по специальности.

Согласно «Типовой программе» специалист, окончивший неязыковой вуз, должен уметь свободно беседовать на любую тему по специальности, а также должен владеть навыками и умениями чтения и перевода текстов по специальности.

Однако конечная цель обучения часто не достигается. Очевидно, что одной из причин такого положения является мнение у многих преподавателей и студентов о том, что перевод - это самый легкий из всех видов речевой деятельности. Ему уделяется мало времени, так как основной удельный вес времени предназначается устной речи. Считается, что с помощью словаря можно перевести любой текст даже при минимальных языковых навыках. Но на практике оказывается, что переводом технического (речь в статье пойдет именно о техническом переводе) текста студенты владеют слабо, так как не знают его особенностей и игнорируют языковые трудности, возникающие в процессе технического перевода.

Практика преподавания иностранного языка студентам технических специальностей показывает, что наиболее трудным и малоизученным видом речевой деятельности является чтение и понимание оригинальной литературы по специальности. Сказанное в равной мере относится и к техническому переводу. Обычно студенты, приходящие в технический вуз, твердо убеждены, что лексические значения слов дают достаточные исходные данные для извлечения смысла и что поиск смысла надо начинать с начала предложения. Они соединяют слова в их синтагматической последовательности. Поэтому первое, что делают новички при переводе технического текста, - это отыскивают неизвестные слова по словарю - слово за словом, и если последовательное сложение значений не раскрывает смысла или дает сочетание, звучащее не «по-русски», начинают произвольно комбинировать слова, создавая самые невероятные сочетания. Дело усугубляется еще и тем, что в словаре отыскиваются первые попавшиеся значения слов без учета их функции в предложении и без опоры на фоновые знания. Поэтому необходимо обучать студентов технических вузов тонкостям перевода текста по специальности.

При переводе неизбежны потери, т.е. имеет место неполная передача значений, выраженных текстом подлинника [5]. Следовательно, текст перевода никогда не может быть полным и абсолютно эквивалентным тексту подлинника. Задача переводчика заключается в том, чтобы сделать эту эквивалентность как можно более полной, т.е. добиться сведения потерь до минимума [1]. Не следует забывать, что объектом перевода является не система языка как некая абстракция, а конкретное речевое произведение, на основе которого создается другое речевое произведение на другом языке, т.е. текст перевода. Достижение переводческой эквивалентности, вопреки расхождениям в семантических системах двух языков, требует от переводчика прежде всего умения произвести многочисленные и качественные операции - так называемые переводческие трансформации - с тем, чтобы текст перевода с максимально возможной полнотой передавал всю информацию, заключенную в исходном тексте [7].

Переводческие трансформации не тождественны преобразованиям в пределах одного языка, но принципы описания отношений между текстами в виде процесса преобразования одного из них в другой полностью сохраняются [8]. Остановимся подробнее на лексических трансформациях.

Говоря о лексических трансформациях, необходимо упомянуть, что основными типами этих трансформаций являются генерализация и конкретизация. В одном языке понятие может быть названо через его составные части - с помощью двух слов (каждое со своим значением), а другое (его обычно называют целиком) — с помощью одного слова (тоже со своим собственным значением). Все это - случаи словарной генерализации значений. Но именно в контексте слова окончательно дифференцируют свое значение, начиная при этом иногда в тексте называть понятия гораздо более общие, чем те, которые подсказывает языковое значение этих слов. Многие слова, попадая в определенный контекст, начинают на-

зывать такое понятие общего характера, которое их языковые значения вне контекста не содержат. При переводе таких слов их языковое значение становится нерелевантным, а важно только то, какое понятие называется с их помощью в тексте. Иллюстрацией этого явления может служить слово «challenge» (словарное соответствие «вызов»), которое в английских технических текстах употребляется для названия того же понятия, что и слова: problem, question.

*The challenge is one that we can't afford to ignore.
Этой проблеме нельзя не уделить внимание.*

Часто слова, переводимые дословно, создают бессмыслицу в русском языке. Чтобы избежать ошибок, являющихся буквализмами, нужно ориентироваться на узнавание понятия, именуемого словом в тексте, а не на собственно языковое значение слова.

Конкретизация языкового значения при переводе является приемом лексического преобразования языкового значения, обратным генерализации. Мы уже говорим, что понятие в одном языке может называться одним словом, а в другом - несколькими. В английском языке названий таких понятий гораздо больше, чем в русском. Поэтому и прием конкретизации языкового значения применяется при переводе с английского языка на русский гораздо шире, чем прием генерализации. Например, слову equipment в словаре даются соответствия следующего порядка: «оборудование» и «вид оборудования»:

*In the British network at least 80 specific equipment have been catalogued for the advantageous utilization of integrated circuits.
В Великобритании составлен перечень, содержащий, по крайней мере, 80 видов специального оборудования.*

Было бы неправильно сказать «80 оборудований», ибо русское слово «оборудование» называет только общее, недифференцированное понятие, а английское «equipment» в данном случае - понятийный компонент - вид оборудования. Таким образом, английское слово, называющее то или иное понятие, может использоваться в языке метонимически, т.е. название целого может быть перенесено на название части, название абстрактного использоваться для названия конкретного, название вещества переносится на изделие из него.

Кроме генерализации и конкретизации, к лексическим трансформациям мы можем отнести следующие виды преобразований: опущение, перестановку, замену, добавление. Следует сразу заметить, что такого рода деление является в значительной мере приблизительным и условным. В целом ряде случаев то или иное преобразование можно с одинаковым успехом трактовать и как один, и как другой вид трансформации. Остановимся конкретно на каждом из четырех вышеуказанных типах трансформаций.

Перестановка - это изменение расположения языковых элементов в тексте перевода по сравнению с текстом подлинника. Известно, что порядок слов в английском и русском языках не одинаков. И это, естественно, не может не сказаться в ходе перевода.

*The structure of the tissue was thoroughly investigated.
Тщательно изучалась структура ткани.*

В нашем примере порядок следования компонентов русского предложения прямо противоположен порядку следования компонентов английского предложения.

Замены - наиболее распространенный и многообразный вид переводческой трансформации, применяемой при работе с техническим текстом.

*The motor worked prettily nice.
Мотор работал как часы.*

Добавления используются при техническом переводе потому, что поверхностная структура предложения, как нам известно, в разных языках может быть различной при одной и той же глубинной структуре. И поэтому при переводе опущенные в иностранном языке слова нередко подвергаются восстановлению. На этом основана трансформация добавления, часто наблюдаемая при переводе с английского языка на русский.

*The time between a research idea and its translation into product is diminishing quite rapidly.
Время между возникновением идеи при исследовании и ее осуществлением в виде промышленной разработки весьма быстро сокращается.*

Опущение - явление прямо противоположное добавлению. При техническом переводе опущению чаще подвергаются слова, являющиеся семантически избыточными, т.е. выражающие значения, которые

могут быть извлечены из текста и без их помощи. Как система любого языка в целом, так и конкретные речевые произведения обладают, как известно, весьма большой степенью избыточности, что дает возможность производить те или иные опущения при переводе.

Burning or combustion is the process of uniting a fuel or combustible with the oxygen in the air.

Сгорание - это процесс соединения горючего с кислородом, содержащимся в воздухе.

Устранение семантически избыточных элементов исходного текста дает переводчику возможность осуществить то, что называется «компрессией текста», т.е. сокращение его общего объема.

Все перечисленные выше переводческие трансформации в чистом виде встречаются редко [7]. Как правило, разного рода трансформации осуществляются одновременно, т.е. сочетаются друг с другом: перестановка сопровождается заменой, грамматическое преобразование сопровождается лексическим и т.д. Именно такой сложный, комплексный характер переводческих трансформаций и делает технический перевод сложным и трудным делом. Рассмотрим это на следующих примерах:

Two possible mechanisms suggest themselves for these reactions.

Для этих реакций напрашиваются два возможных механизма.
(здесь наблюдается перестановка и опущение).

The same seems to be true of metal filaments.

То же, по-видимому, является справедливым в отношении металлических волокон (перестановка и добавление).

Несомненно, правильному составлению технического перевода необходимо обучать. Как нам известно, в процессе обучения тому или иному виду деятельности формируются определенные навыки и умения, необходимые для формирования этой деятельности. Поэтому рассмотрим подробнее те навыки и умения, которые преподавателю необходимо сформировать у студентов для эффективного обучения техническому переводу.

Для того чтобы правильно понимать и переводить технические тексты, необходимо предварительно усвоить значительное количество слов, которые наиболее часто употребляются в технической литературе. Однако простого знания даже большого количества слов оказывается недостаточно [2]. Кроме того, естественно, что почти в каждом тексте встречаются и совсем незнакомые слова. Нужно ли при этом всякий раз заглядывать в словарь?

Механическая подстановка значений слов (по памяти или по словарю) часто ведет к грубым искажениям смысла переводимого текста. Эти навыки приобретаются и развиваются постепенно в течение сравнительно длительного периода - в процессе изучения соответствующих упражнений и, конечно, при переводе технических текстов. Выполнение лексических упражнений помогает студентам не только запоминать различные значения слов, но и приобрести навык выбора нужного значения слова.

Существенную роль в создании лексических навыков перевода играет перевод связанных текстов. Выполняя специально разработанные упражнения на выбор значения данной части речи (например, глагола) в зависимости от ее синтаксических связей, студенты закрепляют ранее усвоенный материал и одновременно приобретают навык видеть в переводе не только то слово, которое они в данный момент переводят, но и те слова и конструкции, на которые они будут опираться при переводе данного слова.

Не менее важным навыком, который вырабатывается при выполнении специальных упражнений, является навык последовательности перевода слов, синтаксически связанных между собой. Ведь если выбор значения переходного глагола зависит от значения существительного - прямого дополнения, то очевидно, что, для того, чтобы правильно перевести глагол, надо сначала перевести прямое дополнение, а потом уже подыскивать подходящее значение глагола.

Особенности изложения материала в технической литературе сказываются и на грамматической структуре текстов. Перевод предложений требует умения разбираться в грамматической структуре, требует твердого знания служебных слов, с помощью которых осуществляются связи между отдельными частями сложного предложения или между предложениями [3].

Необходимые грамматические навыки перевода вырабатываются при изучении грамматики под определенным практическим углом зрения, применительно к переводу технического текста. Изучая отобранный по определенной системе грамматический материал, студенты запоминают значения грамматических форм, характерных для технической литературы, внешние формальные признаки, по которым их можно узнать в тексте, знакомятся с их функциями в предложении. Одновременно они знакомятся с конкретными способами их перевода, с приемами и последовательностью работы при переводе данных грамматических форм. Переходя от изучения одной грамматической формы к другой, усваивая частные правила, студенты постепенно накапливают и расширяют свои знания и приобретают необходимые практические навыки работы с техническим текстом.

Навыки и умения определения смысла переводимого слова с учетом значения других слов, синтаксически с ним связанных, и навык перевода словосочетаний в определенной последовательности способствуют развитию языковой догадки, дают возможность при переводе незнакомых слов не обращаться к словарю (особенно, если незнакомым словом является глагол или наречие). Значение переходного глагола во многих случаях определяется по лексическому значению прямого дополнения.

*We draw certain conclusions from the experiment.
Мы делаем определенные выводы из этого опыта.*

Очевидно, что перевод слова «draw» не потребует обращения к словарю, если сначала будет переведено прямое дополнение «conclusions - вывод». В данном случае догадка основывается на том, что слово «вывод» чаще всего сочетается с глаголом «давать».

Развитие языковой догадки и прогнозирование языковой и содержательной информации очень важно, поэтому этому следует обучать.

При переводе технических текстов словари являются необходимым справочным материалом. Как бы ни был велик запас слов у читающего, в тексте всегда может встретиться незнакомое слово или знакомое слово в каком-то новом, неизвестном значении. Поэтому студенты должны уметь пользоваться словарями.

Прежде всего необходимо знать, каким словарем пользоваться в каждом конкретном случае; кроме того, важно знать систему построения словаря, чтобы быстро найти слово и правильно выбрать нужное значение [3]. В общих словарях слова и словосочетания расположены строго по алфавиту. Другой, довольно распространенной системой построения словарей, особенно спецсловарей, является алфавитно-гнездовая. При этой системе слова располагаются по алфавиту, но словосочетания (например, многокомпонентные термины) собраны по определенному признаку в одном месте «в гнезде». Чаще всего гнездо строится по основному слову, а в большинстве случаев - по определенному существительному. При такой системе иногда бывает трудно, особенно вначале, найти нужное словосочетание, но эта система имеет и свои преимущества. Расположение всех сложных терминов в одном гнезде дает возможность сопоставлять их и даже при отсутствии нужного термина в словаре переводить его по аналогии с другими терминами данного гнезда.

Умение работать со словарями различных видов является необходимым для студентов технических вузов.

При письменном переводе технического текста студентам, кроме лексических и грамматических задач, приходится решать чисто стилистические задачи. Текст подлинника никогда полностью не совпадает с текстом перевода. При техническом переводе, как и при переводе вообще, требуется умение производить различные переводческие трансформации, чтобы передать содержание исходного текста языковыми средствами переводящего языка. В первую очередь это относится к порядку слов. В одних случаях какие-то слова опускаются, в других - добавляются, т.е. это говорит о том, что при переводе текста необходимо развивать умения, которые мы называем трансформационными [4]. Они заключаются в умении осуществлять лексико-грамматические трансформации и адекватные эквивалентные замены.

В переводимом предложении слова должны быть расположены так, чтобы они правильно передавали смысл английского предложения, но при этом стиль всего предложения должен соответствовать нормам родного языка. Когда текст технического перевода составлен, он подвергается определенным правкам. Эти умения мы определяем как переводческие. Однако все эти исправления следует вносить очень осторожно, так как замена одного слова другим или перегруппировка членов предложения без достаточных к тому оснований может привести к искажению смысла переводимого текста [4].

Определенную трудность при обучении техническому переводу представляет обучение переводческим трансформациям (студенты неязыковых специальностей не изучают теорию перевода и имеют весьма смутное представление о переводе как о виде речевой деятельности). Остановимся на основных этапах обучения техническому переводу с использованием переводческих трансформаций. Это, пожалуй, самый сложный этап работы в курсе обучения техническому переводу, потому что он требует не только знания языка, но и языкового чутья, а также знания своей специальности.

Сначала предлагается следующий вид работы. В английском предложении нужно цифрами обозначить порядок слов. Затем это предложение перевести, и в переведенном предложении надо тоже обозначить порядок слов и сравнить, совпадают ли цифры в обоих предложениях. Для начала следует давать такие предложения, которые можно перевести дословно. Например:

(1)Through (2)a rigorous (3)mathematical (4)development (5)information (6)theory (7)has (8)such (9)widespread (10)applications (11)that (12)scholars (13)in other (14)fields (15)have worked (16)diligently (17)at the task (18)of translating (19)the concepts (20)into language (21)understood (22)by wider (23)audience.

(1)Благодаря (2)строгому (3)математическому (4)обоснованию (5)теория (6)информации (7)имеет (8)столь (9)широкие (10)применения, (11)что (12)ученые (13)из других (14)областей (15)работают (16)упорно (17)над задачей (18)перевода (19)этих концепций (20)на язык (21), понимаемый (22)широкой (23)аудиторией.

Несмотря на то, что предложение достаточно длинное, оно переводится дословно, и здесь не требуются никакие трансформации (приводится пример наиболее длинного предложения; начинать нужно с коротких предложений).

Следующее предложение «*The well-known technique of using a mercury-wetted relay to alternately charge a capacitor to a fixed voltage and then discharge it into a known resistance is used as a source of pulses*» перевести дословно невозможно. Здесь мы используем один из наиболее распространенных видов замен - замена частей речи в переводе: «В качестве источника импульсов используется хорошо известная схема с применением ртутного реле для переменного заряда конденсатора до фиксированного напряжения и разряда его через известное сопротивление».

Глагол «to charge» в переводе заменен существительным «заряд», а глагол «to discharge» - разряд». Кроме замен, в предложении имеются и перестановки, т.е. характер трансформации здесь носит комплексный характер.

Фоновые знания необходимы в случае использования трансформации добавления, так как эта трансформация используется для расширения информации, нужной адресату перевода.

At any rate diodes emitting at other frequencies have become available recently.

Во всяком случае, диоды, излучающие свет других частот, стали доступны лишь недавно.

В оригинале отсутствует слово «свет», оно заключено в значении глагола «to emit», а в переводе оно добавляется.

Часто встречаются предложения, которые не поддаются переводу. В этом случае их нужно перефразировать, т.е. преобразовать предложение, вызывающее затруднение, в синонимическое сочетание, в котором смысловые отношения выражаются однозначно при помощи служебных слов: «*Charge-store photo-transistor was used for experimental purposes*». В этом случае необходима следующая трансформация: «*photo-transistor with charge-store*», чтобы понять смысл этой фразы. Перевод будет следующим: «В экспериментальных целях применяли фототранзистор с накоплением заряда».

Следует отметить, что преподаватель сам должен хорошо знать особенности перевода и уметь правильно пользоваться переводческими трансформациями, а также иметь элементарные знания о той специальности, в области которой приходится учить техническому переводу. Он должен при необходимости уметь комментировать переводимые предложения. Рассмотрим следующий пример:

In this case one curve passes through each point of the plane.

Незнание предмета может толкнуть на сохранение порядка слов оригинала. Получится предложение: «В этом случае одна кривая проходит через каждую точку плоскости». Анализируем: получается, что одна кривая покрывает всю плоскость, поскольку она проходит через все ее точки. На самом деле в оригинале говорится о нескольких кривых. Лишь перестройка порядка слов и понимание смысла предложения дают правильный перевод: «В этом случае через каждую точку плоскости проходит одна кривая».

Рассмотрим еще один пример: «*High strength to size and cost are basic factors in the evaluation of materials*». Здесь необходимо раскрыть значение сочетания слов «high strength to size», что возможно лишь при понимании сути дела. Следует перевести следующим образом: «Высокое значение отношения прочности к размерам и стоимости являются основными критериями при оценке материалов». Слова «значение отношения» компенсируют потерю информации, заключенную в оригинале, которая произошла бы при дословном переводе.

Если предложение «*The relationship is responsible for the original shifting of the band*» дать на перевод без пояснения, то вариант может быть следующим: «Происхождение сдвига полосы ответственно за ее взаимоотношение с другими полосами». Студент вполне может использовать трансформацию перестановки и добавления. Но тогда предложение, казалось бы, правильно переведенное, будет полностью лишено смысла. В другом варианте вероятен дословный перевод. И тогда он звучит следующим образом: «Это отношение ответственно за происхождение сдвига этой полосы». Слова вроде бы переведены правильно, но смысла опять нет. Возможны и другие варианты (они возникали при обучении автором техническому переводу студентов ПГУ). Правильно нужно перевести так: «Это взаимоотношение обуславливает первоначальный сдвиг полосы».

Как уже говорилось выше, важным фактором является развитие языковой догадки, что облегчает и ускоряет работу при переводе технического текста. Рассмотрим пример, когда специальные знания студентов в области физики дают им возможность переводить предложения, не обращаясь к словарю.

When a current flows through a wire, it sets up a magnetic field.
Когда ток течет по проводнику, он создает магнитное поле.

Перевод глагола «to set up» словом «создавать» основан на специальных знаниях студентов о том, какая зависимость существует между током, протекающим по проводнику, и магнитным полем.

В заключение хочется отметить, что обучение студентов технических специальностей должно основываться на данных исследования языка и стиля технической литературы, на выявлении специфических законов ее чтения и перевода. Нельзя допускать механического переноса методики преподавания разговорной речи и обучения чтению и переводу художественной литературы на освоение закономерностей чтения и перевода технических текстов. В связи с этим необходимо отказаться от запоминания частотных слов, считая, что они не вызывают трудности при переводе. Нельзя принцип беспереводного чтения художественной литературы переносить на чтение технических текстов. Этот принцип основан на том, что главное - понять основное содержание текста. Считается, что можно не знать определенного количества слов, но, имея лингвистическое чутье и контекстуальную догадку, в итоге догадаться о том, что говорится в тексте. Но это абсолютно неприемлемо к чтению и переводу технической литературы, так как ни о какой догадке не может идти и речи. Все описанное в тексте нужно понимать точно, переводить точно, а не догадываться о значении прочитанного. Поэтому обучение беспереводному чтению технической литературы может принести только вред, особенно на начальной стадии обучения.

Студентов необходимо знакомить с особенностями технического перевода, развивать у них умение правильно пользоваться переводческими трансформациями, учить составлять текст перевода грамотно, осознанно, с опорой на фоновые знания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бархударов А.С. Язык и перевод. - М.: Международные отношения, 1975. - 236 с.
2. Венделанд А.Э. Влияние способа изложения мыслей в иноязычном научно-техническом тексте на понимание при беспереводном чтении // Метод. материалы по преподаванию языков в сельхоз. вузе. - М., 1971. - С. 75-81.
3. Клобукова Л.П. Понимание языка специальности. - М.: МГУ, 1987. - 80 с.
4. Коньшева А.В. Обучение студентов неязыковых специальностей реферативному переводу технического текста: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. - Мн., 1997. - 168 с.
5. Латышев А.К. Перевод: проблемы теории, практики и методики преподавания. - М.: Просвещение, 1988. - 156 с.
6. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. - М.: Международные отношения, 1984. - 211 с.
7. Федоров Л.В. Основы общей теории перевода. - М.: Высш. шк., 1983. - 301 с.
8. Швейцер А.Д. Теория перевода. - М., 1988. - 207 с.